



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ**

## **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.**

### **SISTEMAS OPERATIVOS.**

**ING. MIGUEL LEÓN.**

#### **TEMA**

### **ENCRIPCIÓN DEL GRUB DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS**

**COBEÑA VELIZ RAQUEL HERMINIA**

**PARALELO "C"**

**MAYO 2022 – SEPTIEMBRE 2022**

## INTRODUCCIÓN

GRUB fue inicialmente diseñado e implementado como parte del trabajo en el arranque del sistema operativo GNU, el GRUB es un cargador de arranque que cumple la Especificación Multiboot. De esta forma puede arrancar de forma uniforme los kernels que cumplen la Especificación Multiboot.

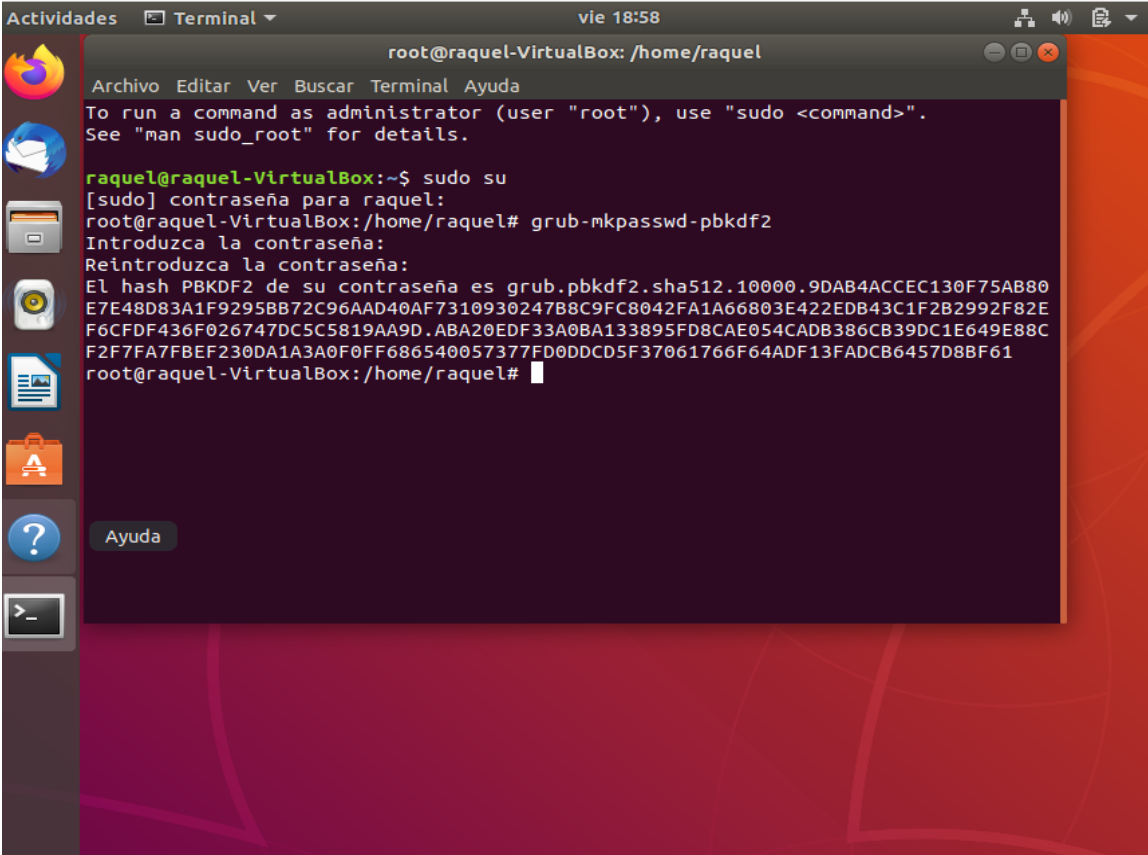
Está diseñado para cumplir los siguientes objetivos, listados por orden de importancia:

- Funciones básicas tienen que ser sencillas para los usuarios finales.
- Amplia funcionalidad para apoyar a los expertos y diseñadores del kernel.
- Compatibilidad con versiones anteriores para arrancar FreeBSD, NetBSD, OpenBSD y Linux. Los núcleos compatibles como DOS, Windows NT y OS/2, son arrancables mediante una función de carga en cadena.

## INFORMACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO INSTALADO

AlmaLinux es un sistema operativo Linux de código abierto, impulsado por la comunidad que llena el vacío dejado por la interrupción de la versión estable de CentOS Linux.

## DESARROLLO



```
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal vie 18:58
root@raquel-VirtualBox: /home/raquel
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.
raquel@raquel-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] contraseña para raquel:
root@raquel-VirtualBox:/home/raquel# grub-mkpasswd-pbkdf2
Introduzca la contraseña:
Reintroduzca la contraseña:
El hash PBKDF2 de su contraseña es grub.pbkdf2.sha512.10000.9DAB4ACCEC130F75AB80
E7E48D83A1F9295BB72C96AAD40AF7310930247B8C9FC8042FA1A66803E422EDB43C1F2B2992F82E
F6CFDF436F026747DC5C5819AA9D.ABA20EDF33A0BA133895FD8CAE054CADB386CB39DC1E649E88C
F2F7FA7FBEF230DA1A3A0F0FF686540057377FD0DDCD5F37061766F64ADF13FADCB6457D8BF61
root@raquel-VirtualBox:/home/raquel#
```



Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
Actividades Terminal vie 19:03
root@raquel-VirtualBox: /home/raquel
root@raquel-VirtualBox: /etc/grub.d

GNU nano 2.9.3 00_header

r#!/bin/sh
[set -e
r
I# grub-mkconfig helper script.
R# Copyright (C) 2006,2007,2008,2009,2010 Free Software Foundation, Inc.
E#
E# GRUB is free software: you can redistribute it and/or modify
F# it under the terms of the GNU General Public License as published by
F# the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or
R# (at your option) any later version.
#
# GRUB is distributed in the hope that it will be useful,
# but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
# MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
# GNU General Public License for more details.
#
# You should have received a copy of the GNU General Public License
# along with GRUB. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.

prefix="/usr"
exec_prefix="/usr"
datarootdir="/usr/share"
grub_lang='echo $LANG | cut -d . -f 1'
grubdir='echo "/boot/grub" | sed 's,/,/,g'`
quick_boot="1"

export TEXTDOMAIN=grub
export TEXTDOMAINDIR="${datarootdir}/locale"

. "$pkgdatadir/grub-mkconfig_lib"

^G Ver ayuda ^O Guardar ^W Buscar ^K Cortar Tex ^J Justificar ^C Posición
^X Salir ^R Leer fich. ^\ Reemplazar ^U Pegar txt ^T Corrector ^_ Ir a línea

CTRL DERECHA
```



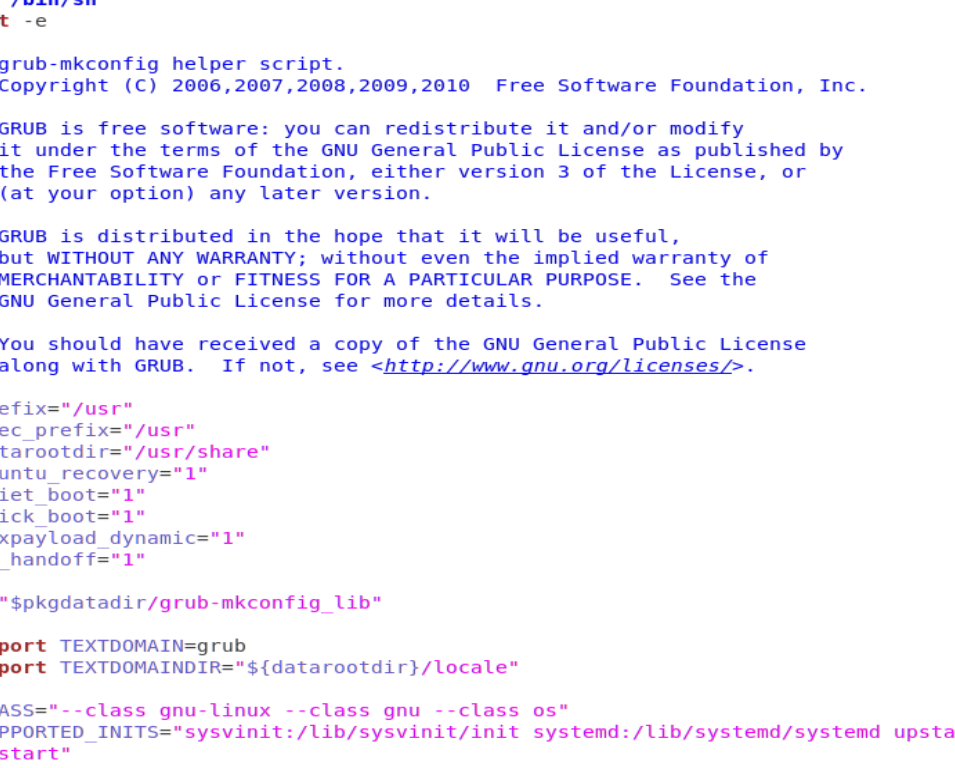
```
root@raquel-VirtualBox: /etc/grub.d
GNU nano 2.9.3 00_header Modificado
Cliente de correo Thunderbird
r:echo else
r:make_timeout "${GRUB_HIDDEN_TIMEOUT}" "${GRUB_TIMEOUT}" "${GRUB_TIMEOUT_STYLE}"
r:echo fi
r:else
r:make_timeout "${GRUB_HIDDEN_TIMEOUT}" "${GRUB_TIMEOUT}" "${GRUB_TIMEOUT_STYLE}"
r:fi
r:EOF
r:if [ "x${GRUB_BUTTON_CMOS_ADDRESS}" != "x" ] && [ "x${GRUB_BUTTON_CMOS_CLEAN}" = "yes$
r:cat <<EOF
r:cmosclean $GRUB_BUTTON_CMOS_ADDRESS
r:EOF
r:fi
r:
r:# Play an initial tune
r:if [ "x${GRUB_INIT_TUNE}" != "x" ] ; then
r:echo "play ${GRUB_INIT_TUNE}"
r:fi
r:
r:if [ "x${GRUB_BADRAM}" != "x" ] ; then
r:echo "badram ${GRUB_BADRAM}"
r:fi
r:cat << EOF
r:set superusers="raquel"
r:password_pbkdf2 raquel grub.pbkdf2.sha512.10000.9DAB4ACCEC130F75AB80E7E48D83A1F92$
r:EOF

¿Guardar el búfer modificado? (Responder "No" DESCARTARÁ los cambios.)
S Sí
N No ^C Cancelar
```



Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

```
root@raquel-VirtualBox:/home/raquel# cd /etc/grub.d/
root@raquel-VirtualBox:/etc/grub.d# nano 00_header
root@raquel-VirtualBox:/etc/grub.d# i
```



```
vie 19:26
10_linux
/etc/grub.d

Abrir Guardar

#!/bin/sh
set -e

# grub-mkconfig helper script.
# Copyright (C) 2006,2007,2008,2009,2010 Free Software Foundation, Inc.
#
# GRUB is free software: you can redistribute it and/or modify
# it under the terms of the GNU General Public License as published by
# the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or
# (at your option) any later version.
#
# GRUB is distributed in the hope that it will be useful,
# but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
# MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
# GNU General Public License for more details.
#
# You should have received a copy of the GNU General Public License
# along with GRUB. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.

prefix="/usr"
exec_prefix="/usr"
datarootdir="/usr/share"
ubuntu_recovery="1"
quiet_boot="1"
quick_boot="1"
gfxpayload_dynamic="1"
vt_handoff="1"

. "$pkgdatadir/grub-mkconfig_lib"

export TEXTDOMAIN=grub
export TEXTDOMAINDIR="${datarootdir}/locale"

CLASS="--class gnu-linux --class gnu --class os"
SUPPORTED_INITS="sysvinit:/lib/sysvinit/init systemd:/lib/systemd/systemd upstart:/sbin/upstart"

if [ "x${GRUB_DISTRIBUTOR}" = "x" ] ; then
  # GNU/Linux
```



Actividades Editor de textos vie 19:43

\*10 linux /etc/grub.d

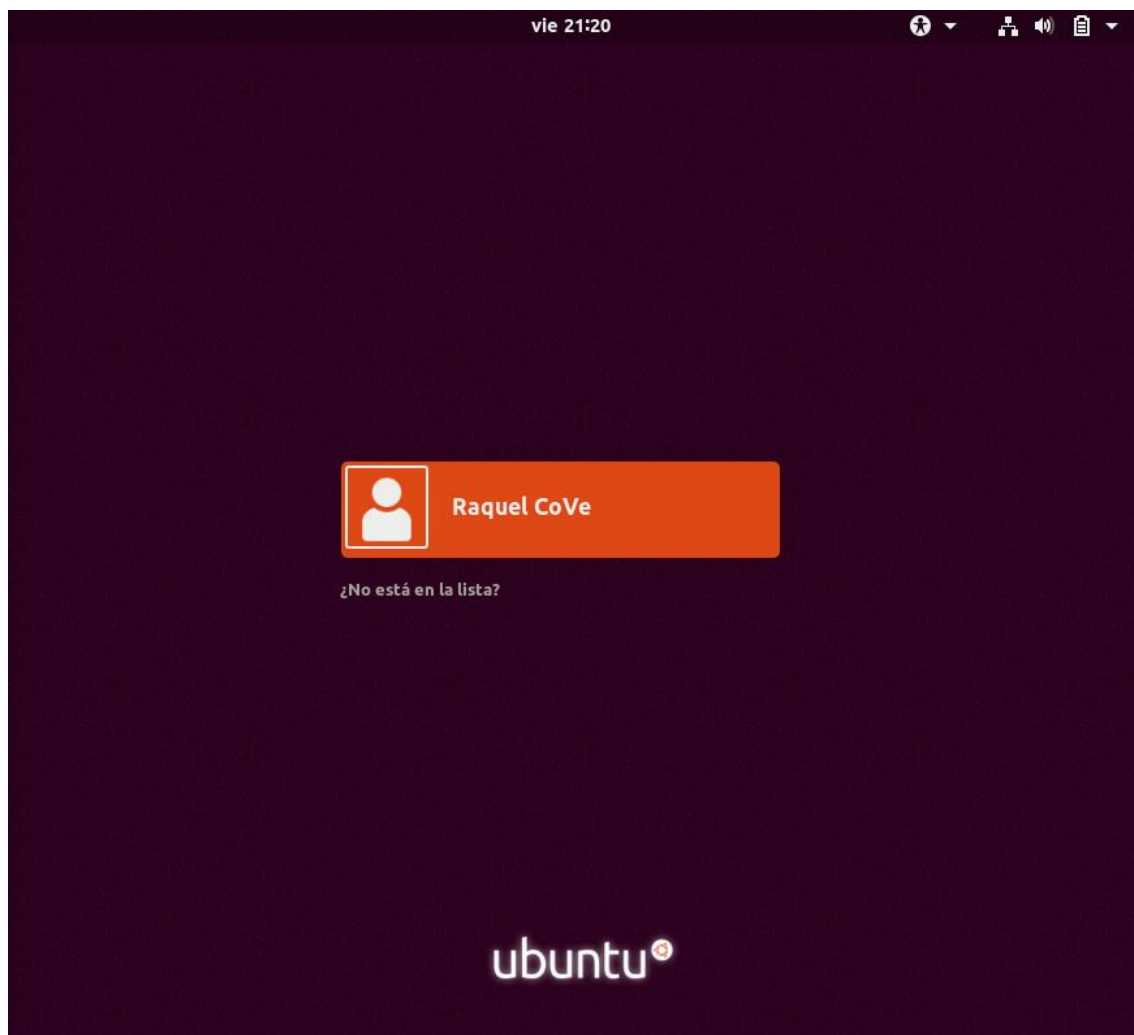
```
title correction_code=${title_correction_code}if [ \x${default} =
'$quoted' ]; then default='${echo "$replacement_title" | grub_quote}'; fi;"
grub_warn "$(gettext_printf "Please don't use old title \`${s}' for
GRUB_DEFAULT, use \`${s}' (for versions before 2.00) or \`${s}' (for 2.00 or later)"
"$GRUB_ACTUAL_DEFAULT" "$replacement_title" "gnulinux-advanced-$boot_device_id>gnulinux-
$version-$type-$boot_device_id")"
fi
echo "menuentry '${(echo "$title" | grub_quote)${CLASS}} ..users raquel| \
$menuentry_id_option 'gnulinux-$version-$type-$boot_device_id' {" | sed "s/^/
$submenu_indentation/"
else
echo "menuentry '${(echo "$os" | grub_quote)${CLASS}} \`${menuentry_id_option
'gnulinux-simple-$boot_device_id' {" | sed "s/^/$submenu_indentation/"
fi
if [ "$quick_boot" = 1 ]; then
echo "recordfail" | sed "s/^/$submenu_indentation/"
fi
if [ x$type != xrecovery ]; then
save_default_entry | grub_add_tab
fi
# Use ELILO's generic "efib" when it's known to be available.
# FIXME: We need an interface to select vesafb in case efib can't be used.
if [ "x$GRUB_GFXPAYLOAD_LINUX" = x ]; then
echo "load_video" | sed "s/^/$submenu_indentation/"
else
if [ "x$GRUB_GFXPAYLOAD_LINUX" != xtext ]; then
echo "load_video" | sed "s/^/$submenu_indentation/"
fi
fi
if ([ "$ubuntu_recovery" = 0 ] || [ x$type != xrecovery ]) && \
([ "x$GRUB_GFXPAYLOAD_LINUX" != x ] || [ "$gfxpayload_dynamic" = 1 ]); then
echo "gfxmode \`${linux_gfx_mode}" | sed "s/^/$submenu_indentation/"
fi
echo "insmod gzio" | sed "s/^/$submenu_indentation/"
echo "if [ x\${grub_platform} = xxen ]; then insmod xzio; insmod lzopio; fi" |
sed "s/^/$submenu_indentation/"
if [ x${dnsmas} = x/ ]; then
```

sh Anchura del tabulador: 8 Ln 132, Col 77 INS CTRL DERECHA





```
root@raquel-VirtualBox: /home/raquel
Actividades Terminal vie 18:58
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.
raquel@raquel-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] contraseña para raquel:
root@raquel-VirtualBox:/home/raquel# grub-mkpasswd-pbkdf2
Introduzca la contraseña:
Reintroduzca la contraseña:
El hash PBKDF2 de su contraseña es grub.pbkdf2.sha512.10000.9DAB4ACCEC130F75AB80
E7E48D83A1F9295BB72C96AAD40AF7310930247B8C9FC8042FA1A66803E422EDB43C1F2B2992F82E
F6CFDF436F026747DC5C5819AA9D.ABA20EDF33A0BA133895FD8CAE054CADB386CB39DC1E649E88C
F2F7FA7FB EF230DA1A3A0F0FF686540057377FD0DDCD5F37061766F64ADF13FADCB6457D8BF61
root@raquel-VirtualBox:/home/raquel#
```





Universidad  
Técnica de  
Manabí  
desde 1952

Lubuntu (Intalado) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox



Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

vie 21:22



Raquel CoVe

Contraseña:

●●●●●●●●●●

Cancelar



Acceder

ubuntu